

## ⑫ 実用新案公報 (Y 2) 昭59-16969

⑪ Int.Cl.<sup>3</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 昭和59年(1984) 5月18日

G 11 B 3/10  
B 32 B 1/088221-5 D  
6122-4 F

(全2頁)

1

2

## ⑮ トーンアームパイプ

⑯ 実 願 昭53-123762

⑰ 出 願 昭53(1978) 9月8日

⑱ 公 開 昭55-44408

⑲ 昭55(1980) 3月22日

⑳ 考 案 者 川口 昭博

寝屋川市日新町2番1号 オンキ  
ヨー株式会社内

㉑ 出 願 人 オンキヨー株式会社

寝屋川市日新町2番1号

㉒ 代 理 人 弁理士 佐当 弥太郎

## ㉓ 実用新案登録請求の範囲

外周表面にポリウレタン系樹脂等の損失係数大なる塗膜層を形成し、その上面に不飽和ポリエステル系樹脂等のヤング率の高い塗膜層を積層して形成した事の特徴とするトーンアームパイプ。

## 考案の詳細な説明

本考案は表面に積層塗膜を施し、無用な振動を抑制したトーンアームパイプに関するものである。

従来、トーンアームパイプの必要条件として、強度が大であること、軽量であること、共振がないこと、外観が美しいこと等が考えられる。特にカートリッジの針先で検出される振動の低域特性はトーンアームによつて大きく左右されるものである。その為にトーンアームパイプの鳴きを抑える為、パイプ内に樹脂を入れたもの、パイプ外周にゴムを巻きつけたもの等があるが、まだまだ特性面でも不十分であり、モーター其の他より伝播せる振動を抑制する制振材としては不十分である欠点があつた。

本考案は上記の欠点を除去する為に考案されたもので、これを図面に示す実施例について説明すれば、第1図に示す如く、トーンアームパイプ3の表面にポリウレタン系樹脂等の、損失係数が大きい塗料1を塗布し、乾燥させた後、その上面に不飽和ポリエステル系樹脂等のヤング率の高い塗料2を塗布して硬化させ、積層被膜を形成せるトーンアームパイプである。本考案の制振材と従来の制振材たるゴム被膜の損失係数の測定結果を下記の表に示すものである。アルミニウム板のテストピースに各制振材を塗布し、温度20°C、湿度62%で振動減衰率即ち損失係数を測定したものである。

80 Hzに於て 500 Hzに於て

ゴム被膜	0.0049	0.0049
本考案積層被膜	0.064	0.09

上記の表に見られるように本考案積層被膜を形成すると、損失係数が0.1近くになり、制振材としての効果が従来の制振材と比較して格別に顕著である。

第2図はゴム被膜を制振材に使用した場合、第3図は本考案積層被膜を制振材に使用した場合の各振動特性図で、第3図では第2図に比較して周波数特性に於て鋭度の小さいものとなつている。

本考案は以上に述べたように、トーンアームパイプの外周面に損失係数大なる塗膜層と、その上面にヤング率の高い塗膜層を積層して形成すると云う巧妙な方法で振動を抑制するもので、実用効果大なる考案である。

## 図面の簡単な説明

第1図は本考案トーンアームパイプの断面図、第2図、第3図は振動特性図。

1、2は塗料、3はトーンアームパイプ。

図 1

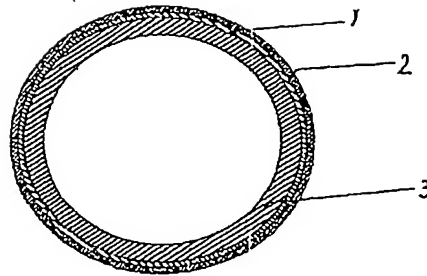


図 2

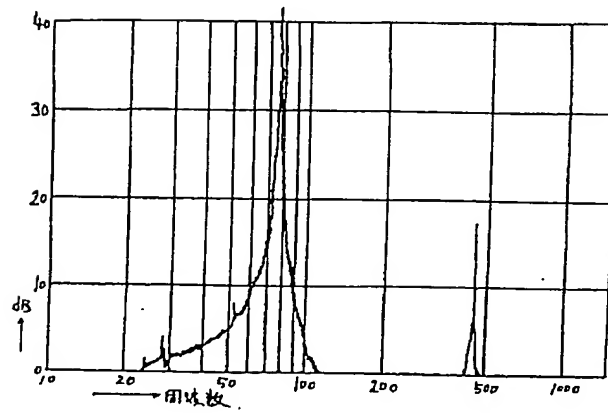


図 3

